કોષ્ટકાવળી.

—※※※—

છપાવી પ્રસિદ્ધ કરનાર.

ગણપતરામ હરગોવિંદ અધ્યારૂ.

અને

મણીલાલ મૂળજી મેહેતા.

નકલ ૨૦૦૦

આવૃત્તિ ચોથી.

અમદાવાદમાં

મામાની હવેલી મધ્યે યુનાઇટેડ પ્રિન્ટિંગ અને
જ૦ એ૦ કંપની "લિમિટેડ"ના પ્રેસમાં
રણછોડલાલ ગંગારામે છાપી.

સંવત્ ૧૯૪૨.——સન ૧૮૮૬.

કીંમત ૦-૦-૪ પાઈ.

પ્રસ્તાવના.

સરકારી નિશાળોમાં ગણિતનો વિષય શીખવતાં કેટલાક હિસાબ, કોષ્ટક જાણ્યા વગર છોકરાઓને ગણતાં ઘણી હરકત પડે છે. તેનું કારણ જોતાં માલમ પડે છે કે કેટલાક ગરીબના છોકરાઓ ગણિતનાં પુસ્તકો લેવાને અશક્ત હોવાથી તેઓને મોઢે કરતાં ઘણી હરકત પડે છે. એવું અમારા અનુભવમાં આવ્યા ઉપરથી આ લઘુ કોષ્ટકાવળી તેના સંબંધ સાથે છપાવી પ્રસિદ્ધ કરી છે. તેથી ગરીબ છોકરાઓને પડતી અડચણ દૂર થએલી જોઈ અમો ખુશી થઈશું-અમને આશા છે કે આ કોષ્ટકાવળીની વધારે નકલો ખપશે. અને તે ફરી છપાવવાની જરૂર પડશે.

વડોદરા, તા૦ ૧-૫-૮૩. | ગણપતરામ હરગોવિંદ અધ્યારૂ. મણીલાલ મૂળજી મેહેતા.

ટૂંકી મુદતમાં પહેલી આવૃત્તિ ખપી જવાથી ધારેલો હેતુ પાર પડેલો જોઈ અમે ખુશી થયા છીએ, અને કેટલાક મિત્રો તરફથી તેની માગણી થવાથી આ બીજી આવૃત્તિ કઢાવવાની જરૂર પડી છે. તા૦ ૧૧-૩-૮૪.

કેટલાક મીત્રો તરફથી વધારે કીંમત છે તે ઘટાડવાથી બોહોળો ફેલાવ થશે એમ સુચના થયાથી તેની કીમતમાં ઘટાડો કરી ત્રીજી આવૃત્તિ છપાવી છે તો આશા છે કે તેનો ઘણા વિદ્યાર્થી લાભ લેશે. તા૦ ૧૦-૩-૮૫

ચોથી આ આવૃત્તિ માગણી ઉપરથી કાઢવી પડી છે.

તા૦ ૧-૩-૮૬. ગ. હ.

કોષ્ટકાવળી.

વિવિધ પરિમાણો.

એ ચાર પ્રકારનાં છે. (૧) અર્થદર્શક (૨) ભારદર્શક (૩) મહત્વદર્શક. (૪) કાળદર્શક.

વ્યાખ્યા.—પદાર્થોની કીંમત દેખાડનારાં પરિમાણોને અર્થદર્શક કહેછે. જેમકે રૂપીઆ, આના, પાઈ, પૌંડ, ઇ૦

કુંપની ચલણી નાણાંનું કોષ્ટક.

૧॥ પાઇનો ૧ અધેલો.
૩ પાઈનો ૧ પૈસો.
૨ પૈસાનો ૧ ઢબુ.
૪ પૈસાનો ૧ આનો.
૨ આનાની ૧ બેઆની.
૪ આનાની ૧ પાવલી.
૮ આનાનો ૧ અડધો.
૧૬ આનાનો ૧ રૂપીઓ.

વેપારી લોકોને હિસાબ ગણવાનું કોષ્ટક.
(ગુજરાતી.)

૧૬ વિસવાસીની ૧ બદામ.
૧૬ બદામનો ૧ દોકડો.
૬॥ દોકડાનો ૧ આનો.
૧૦૦ દોકડાનો ૧ રૂપીઆ.

દક્ષિણમાં ચાલતું.

૧૦૦ રેસનું ૧ પાવલું.
૪ પાવલાંનો ૧ રૂપીઓ.

સોના નાણાંનું કોષ્ટક.

૫ રૂપીઆનું ૧ પુતળીયું.
૧૦ રૂપીઆનું ૧ અસતરીયું.
૧૦॥ રૂપીઆની ૧ ઘોડાગીની.
૧૫ રૂપીઆની ૧ મ્હોર.

વિલાયતી નાણાંનું કોષ્ટક.

૪ ફારદિંગની ૧ પેની.
૧૨ પેન્સનો ૧ શિલિંગ.
૨૦ શિલિંગનો ૧ પૌંડ.
૨૧ શિલિંગનો ૧ ગીની.
૫ શિલિંગનો ૧ ક્રૌન.

૨ ભારદર્શક.

વ્યાખ્યા—વજન દેખાડનારાં પરિમાણોને ભારદર્શક કહે છે. જેમકે, મણ, શેર, કળશી, ટન, વગેરે.

સાધારણ તોલનું કોષ્ટક.

૪॥ પૈસાભારનું ૧ અધોળ.
૪॥ ટાંકનું ૧ અધોળ.
૨॥ રૂપીઆભારનું ૧ અધોળ.
૨ અધોળે ૧ નવટાંક.
૨ નવટાંકે ૧ પાશેર.
૨ પાશેરે ૧ અચ્છેર.
૨ અચ્છેરે ૧ શેર.
૫ શેરે ૦॥ તોલું.
૧૦ શેરે ૧ તોલું.
૨ તોલે ૨૦ શેર (૦॥ મણ)
૪ તોલે ૧ મણ.
૫ મણનો ૧ કોથળો.
૬॥ મણનું ૧ પલ્લું.
૭ મણનો ૧ નાનો હારો.
૧૨ મણની ૧ માણી.
૧૬ મણની ૧ કળશી.
૨૦ મણની ૧ ખાંડી.
૨૧ મણનો ૧ મોટો હારો.
૨૪ મણનો ૧ ભારે.
૩૦ મણની ૧ ગાસી.
૩૨ મણનું ૧ બેડીયું.
૪૦ મણનો ૧ મુડો.

વિલાયતી સાધારણ તોલ.

૧૬ ડ્રામનો ૧ ઔંસ.
૧૬ ઔંસનો ૧ પૌંડ (રતલ)
૨૮ પૌંડનો ૧ કવાર્ટર.
૪ કવાર્ટરનો ૧ હંડ્રવેટ.
૨૦ હંડ્રવેટનો ૧ ટન.

અંગ્રેજી ઓષધી તોળવાનું કોષ્ટક.

૨૦ ગ્રેનનો ૧ સ્ક્રૂપલ.
૩ સ્ક્રૂપલનો ૧ ડ્રામ.
૮ ડ્રામનો ૧ ઔંસ
૧૨ ઔંસનો ૧ પૌંડ.

સોના રૂપાના તોલનું કોષ્ટક.

૬ ચોખાભારની ૧ રતી.
૩ રતીનો ૧ વાલ.
૧૬ વાલનો ગદિઆણો.
૨ ગદિઆણાનો ૧ તોલો,

મોતીના હિસાબ ગણવાનું કોષ્ટક.

૧૬ બદામનો ૧ દોકડો.
૧૦૦ દોકડાનો ૧ ચવ અથવા ટકો.
૧૩॥ ચવની ૧ રતી.
૨૪ રતીનો ૧ ટાંક.

અંગ્રેજી સોના રૂપાનું તોલ.

૨૪ ગ્રેનનો ૧ પેનીવેટ.
૨૦ પેનીવેટનો ૧ ઔંસ.
૧૨ ઔંસનો ૧ પૌંડ.

કપાસ જોખવાનું.

૪૮ શેરની ૧ ધડી. ૨૦ ધડીનો ૧ ભાર.

ભરીને વજન માપવાનું કોષ્ટક.

મુંબઈમાં ચાલતું.
૨ ટીપરીનો ૧ શેર
૪ શેરની ૧ પાવલી.
૧૬ પાવલીનો ૧ ફરો.

મીઠાનું ભરત.

૧૦॥ અધવાલીનો ૧ ફરો.
૧૦૦ ફરાનો ૧ આનો
૧૬ આનાની ૧ રાસ.

વિલાયતી.

૨ પૈંટનો ૧ ક્વાર્ટ.
૪ ક્વાર્ટનો ૧ ગ્યાલન.
૬૩ ગ્યાલનનો ૧ હાગ્ઝેડ.
૮૪ ગ્યાલનનો ૧ પંચન.
૨ હાગ્ઝેડની ૧ પૈપ (બટ)
૨ પૈપનો ૧ ટન.

ગણુતરની વસ્તુનું.

૨૪ તાવ (કાગળ)નો ૧ ધા (દસ્તો) ૨૦ દસ્તાનું ૧ રીમ.
૨૦ નંગની ૧ કોડી. ૧૨ નંગનું ૧ ડઝન.
૧૦૦ નંગનો ૧ સેંકડો. ૧૨ ડઝનનો ૧ ગ્રોસ.

૩ મહત્વ દર્શક.

વ્યાખ્યા – લંબાઈ, પહોળાઈ, ઈ૦ બતાવનારાં પરિમાણો મહત્વદર્શક છે. જેમકે ગજ, હાથ, ફુટ. ઈ૦

લંબાઈ ભરવાનું ગૂજરાતી.

૮ આડાજવનો ૧ આંગળ.
૪ આંગળની ૧ મુઠી.
૩ મુઠીની ૧ વેંત.
૨ વેંતનો ૧ હાથ.
૪ હાથનો ૧ દંડ
૨૦૦૦ દંડનો ૧ ગાઉ.

લંબાઈ ભરવાનું અંગ્રેજી.

૩ જવનો ૧ ઇંચ.
૧૨ ઇંચનો ૧ ફુટ.
૩ ફુટનો ૧ યાર્ડ (વાર)
૫॥ યાર્ડનો ૧ પોલ.
૪૦ પોલનો ૧ ફર્લાંગ.
૮ ફર્લાંગનો ૧ મેલ.

લૂગડાં ભરવાનું અંગ્રેજી

૪ ગાઉનો ૧ જોજન.

લુગડાં ભરવાનું.

૨ આંગળનો ૧ તસુ.

૨૪ તસુનો ૧ ગજ.

જમીનની લંબાઈનું માપ

ગુજરાતી.

૧૨ તસુનો ૧ હાથ.

૫$\frac{5}{6}$ હાથની ૧ કાઠી.

ગુજરાતી ચોરસ માપ.

૩૪$\frac{1}{36}$ ચોરસ હાથ અથવા.

૧૨૨૫ચોરસમુઠીની૧ચો.કાઠી.

૨૦ ચોરસ કાઠીનો ૧ વસો.

૨૦ વસાનો ૧ વીઘો.

૧૬ આનાચોરસઅ૦ ૧૦૮૯ ચોરસ ફુટનો ૧ ગુંઠો.

અંગ્રેજી ઘનમાપ.

૧૭૨૮ ઘન ઇંચનો ૧ ઘનફુટ.

૨૭ ઘનફુટનો ૧ ઘન યાર્ડ.

૨।। ઇંચનો ૧ નેલ.

૧૬ નેલનો ૧ યાર્ડ.

૧૧ યાર્ડનો ૧ એલ.[અંગ્રેજી].

જમીનની લંબાઈ અંગ્રેજી માપ.

૧૬ આના અથવા ૩૩ ફુટનો ગુંઠો.

૬૬ ફુટ અથવા ૧૦૦ લીંકની ૧ સાંકળ.

અંગ્રેજી ચોરસ માપ.

૧૪૪ચોરસઇંચનો૧ચોરસફુટ.

૯ ચોરસ ફુટનો ૧ચોરસયાર્ડ.

૩૦। ચોરસ યાર્ડનો ૧પર્ચ(પોલ)

૪૦ પર્ચ (પોલ) નો ૧ રૂડ.

૪ રૂડનો ૧ એકર.

૪૦ ગુંઠાનો ૧ એકર.

ગુજરાતી ઘનમાપ.

૨૭ ઘન મુઠીની ૧ ઘનવેંત.

૮ ઘનવેંતનો ૧ ઘનહાથ.

૪ કાળમાન.

વ્યાખ્યા—વખત દેખાડનારાં પરિમાણો કાળદર્શક છે. જેમકે ઘડી. દિવસ, માસ, વરસ, ઇ૦

ગુજરાતી.

૬૦ વિપળની ૧ પળ.

૬૦ પળની ૧ ઘડી.

૭।। ઘડીનો ૧ પહોર.

અંગ્રેજી.

૬૦ સેકંડની ૧ મિનિટ.

૬૦ મિનિટનો ૧ અવર[કલાક]

૨૪ અવરનો ૧ દિવસ.

૮ પહોરનો ૧ દિવસ.
૭ દિવસનું ૧ અઠવાડીયું.
૧૫ તિથિઓનું ૧ પખવાડીયું.
૩૦ તિથિઓના અથવા ૨૯ાા દિવસનો ૧ ચાંદ્ર માસ.
૧૨ ચાંદ્ર માસ અથવા ૩૫૪ દિવસનું ૧ ચાંદ્ર વર્ષ.

૭ દિવસનું ૧ અઠવાડીયું.
૧૫ દિવસનું ૧ પખવાડીયું.
૪ અઠવાડીયાનો ૧ માસ.
૩૬૫ા દિવસનું ૧ સૌર વર્ષ.
ખરે ખરૂં તો ૩૬૫ દિવસ. ૫ અવર. ૪૮ મિનિટ, ૪૭ સેકંદનું ૧ સૌરવર્ષ.

અંગ્રેજી મહિનાના નામ અને તેમના દિવસ.

[૧] જાનેવારી......૩૧	[૨] ફેબ્રુઆરી......૨૮
[૩] માર્ચ........૩૧	[૪] એપ્રિલ........૩૦
[૫] મે............૩૧	[૬] જુન..........૩૦
[૭] જુલૈ........૩૧	[૮] અગસ્ટ........૩૧
[૯] સપ્ટેમ્બર.....૩૦	[૧૦] અક્ટોબર......૩૧
[૧૧] નવેમ્બર.....૩૦	[૧૨] ડીસેંબર.......૩૧

જે સન ચારનો ભાજ્ય હોયછે તેમાં ફેબ્રુઆરી ૨૯ દિવસનો થાયછે. પણ સૈકાના આંકડાને ચારે ભાગતાં શેષ રહે તેમાં ૨૮ રહેછે. જેમકે ૧૨૦૦-૧૬૦૦ માં ૨૯ દિવસ હોયછે, પણ ૧૩૦૦-૧૪૦૦ માં ૨૮ રહેછે.

જૂદે જૂદે ઠેકાણે ચાલતાં વિવિધપરિમાણોનોઅરસ્પરસસંબંધ.

નાણું

૧ ફાર્દિંગ [ઈં.] ની ૨ પાઈ અથવા ૧ દોકડો (લગભગ).
૧ પેનીની ૮ પાઈ. ૧ શિલિંગના ૮ આના [ાા રૂપીઆ.]
૧ પૌંડના ૧૦ રૂપીઆ.
૧ ગિનીના ૧૦ાા રૂપીઆ. [ગિનીને ઘોડાગિની કહે છે.]
૧ ડાલર [સ્પેન] ના ૨ા રૂપીઆ. [ડાલરને રાળ કહેછે.]
૧ સિક્કિન[વિનિસ્યનો]ના૪ાારૂપીઆ[સિક્કિનનેપુતળીયુંકહેછે.
૧ ચિનીમોહોર ૧૪ાારૂપીઆ.૧રૂપીઆની ૩ાાકોરી.ઘણુંકરીને

ફારદિંગ, પેની એ ત્રાંબાનાણું છે. શિલિંગ, ક્રોન, એ રૂપા-
નાણુંછે. પૌંડ, ગિની એ સોના નાણુંછે.

વજન.

૧ કંપની તોલાની ૧૮૦ [ત્રોય] ગ્રેન.
૧ પૈસાભાર બરાબર ૧૦૦ [ત્રોય] ગ્રેન.
૩૨ તોલા બરાબર ૧ [ત્રોય] પૌંડ.
૧૯૪ તોલા બરાબર ૫ [એવાર્ડુ] પૌંડ.
૧ ડ્રામ [એવાર્ડુ] બરોબર ૨૭ ૧૧/૩૨ [ત્રોય] ગ્રેન.
૨ ઔંસ [એવાર્ડુ] બરોબર ૮૭૫ [ત્રોય] ગ્રેન.
૧ પૌંડ [એવાર્ડુ] બરોબર ૭૦૦૦ [ત્રોય] ગ્રેન.
૧ ટનના ૨૧૭૨ ૪/૫ શેર.
૧ ખાંડીના ૮૨૪ ૭૨/૯૭ [એવાર્ડુ] પૌંડ.

મહત્વ.

૧ હાથ=૧૯ ૪/૫ ઇંચ.
૫ હાથ=૯૯ ઇંચ.
૧ ગાઉ=૨॥ મૈલ.
૨૦ હાથ=૧ ગુંઠો.
૨૪૫ એકર=૨૮૮ વીઘાં.
૧ ચોરસવેંત=૮૧ ચોરસઇંચ.
૧૦૦ ચો૦ હાથ= ૩૨૬.૭ચો૦ફુટ. ૬૪૦ એકર=૧ ચો૦મૈલ.
૧ એકર=૧૬૦૦૦ ચોરસ હાથ. ૧ એકર=૧૦ ચોરસ સાંકળ
૧ મૈલ=૧૭૬૦ વાર અથવા યાર્ડ. ૧ મૈલ=૫૨૮૦ ફુટ.
૧ મૈલ=૬૩૩૬૦ ઇંચ થાય.
૧ મૈલ=૧૯૦૦૮૦ જવથાય.
૧ ઇંચ=૧ તસુ.
૧ વાર=૩ હાથ
૧ પોલ=૧૦હાથ.
૧ મુઠી=૨ તસુ.
૧ ગાઉના ૧૩૨૦૦ ફુટ.
૧ ગાઉના ૧૫૮૪૦૦ ઇંચ
૧ સાંકળ બરાબર ૨ ગુંઠા.

કાળ.

૨॥ પળ બરાબર ૧ મિનિટ. ૨॥ ઘડીનો ૧ કલાક.
૧૫૦ પળ બરોબર ૧ કલાક. ૬૦ ઘડીનો ૧ દિવસ.